#### Warranty Information..

All MUSICA In-Wall and In-Ceiling speakers purchased in the United States from an authorized MUSICA dealer is guaranteed against defects in material and workmanship for a period of TEN YEARS from the date purchased by the end user, and limited to the original retail purchaser of the product. Product found to be defective during that period will be repaired or replaced by MUSICA at no charge. This warranty is void if it is determined that unauthorized parties have attempted repairs or alterations of any nature. Warranty does not extend to cosmetics or finish. Before presuming a defect is present in the product, be certain that all related equipment and wiring is functioning properly. MUSICA disclaims any liability for other incurred damages resulting from product defects. Any expenses incurred in the removal and reinstallation of product is not covered by this warranty. MUSICA's total liability will not exceed the purchase price of the product. If a defect is present, your authorized MUSICA dealer may be able effect repairs.

Proof of purchase is required when requesting service, so please retain your sales receipt and take a moment to register your product on line at **MusicaAtHome.com.** Also, a Return Authorization number (RA) is required before shipping product back to MUSICA, call 800-556-2888 or 608-328-5560.



# **OWNER'S MANUAL**



## MUSICA

1 Mitek Plaza
Winslow, IL 61089
815-367-3000
800-225-5689
www.MusicaAtHome.com

# IN-WALL AND IN-CEILING LOUDSPEAKER SYSTEMS

### Congratulations..

We appreciate your choice of MUSICA In-Wall and In-Ceiling speakers. Properly installed and operated, MUSICA speakers should provide years of worry-free listening pleasure. It's important that you follow each step in the mounting directions on the mounting template and the recommendations in this guide carefully to insure proper installation.

#### Features..

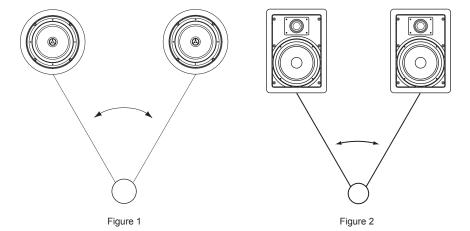
- 12dB/octave highpass crossover
- 6dB/octave lowpass crossover
- Laminated steel core inductors prevent distortion
- Neodymium tweeter magnet material
- Polypropylene woofer cone material with rubber surround
- Debris resistant woofer basket
- Aluminum grille

#### Painting Your Loudspeakers..

MUSICA In-Wall and In-Ceiling speakers are designed to accept all types of interior and exterior paints. Spray or roller application should provide excellent results. A paint shield is included with all MUSICA speakers to protect the speakers during the painting process. The cloth inserts in the grilles should be removed before the speakers are painted. They should be placed back in the grilles after the paint is dry.

#### Loudspeaker Placement..

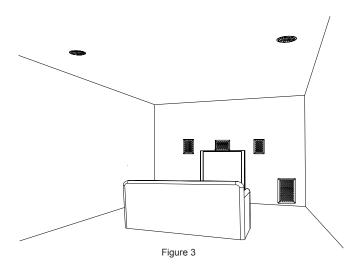
MUSICA In-Wall and In-Ceiling speakers are designed to work within any interior decorating scheme. They can be installed in virtually any location where flush mounting is possible. To maximize their acoustical performance, however, certain guidelines should be followed. For the best stereo reproduction the two loudspeakers should be placed an equal distance from your listening position and separated so that the angle between them, at the listening position, is between 40 and 60 degrees. See Figure 1 and Figure 2. For best music and home theater imaging, we recommend that the units be placed so that the tweeters are as close as possible to the ear level of a seated listener.



## **NOTES**

## **NOTES**

Figure 3 shows an example of speaker placement in the listening room when using a complete set of MU-SICA In-Wall and In-Ceiling models in a home theater system. In this example, in-wall models are used for the Front Left and Right channels, and the M2525LCR in-wall center is used for the center channel. The M800SW in-wall subwoofer is used for the LFE channel, and in-ceiling models are used for the Left and Right Rear surround channels. The M2525LCR should be placed as near to the television monitor as possible. It is video shielded to prevent picture distortion on the monitor. If possible, the M800SW subwoofer should be placed near to a corner boundary to maximize the low frequency response. The surround speakers should be placed to the side of the listening position and slightly behind it.



#### Model M800SW..

This model is a subwoofer designed to augment the bass response of a system. It should be used with full range speakers that need additional low frequency output. It can reproduce the Low Frequency Effects (LFE) channel in a home theater system. This model does not include any lowpass filtering itself. That means the user must use external lowpass filtering to properly integrate the subwoofer with the rest of the audio system. When M800SW is connected to the LFE channel of a home theater system, the audio/video receiver or processor will provide the necessary lowpass filtering. If this model is used in a two channel stereo music system, the user must be sure that the signal to the M800SW is lowpass crossed over below 150Hz.

#### Stereo Input Models...

Models M622C and M822C are designed for use in small rooms such as bathrooms or hallways or anywhere that both channels of a stereo signal need to be reproduced while taking up a minimum amount of ceiling space. Both models utilize a dual voice coil woofer design that allows both channels of a stereo system to drive one cone. This feature, coupled with a dual tweeter system, allows these models to operate as two speakers in one.

#### Wall and Ceiling Thickness Considerations... **Maximum Material Thickness**

All of the MUSICA In-Wall and In-Ceiling speaker models included in this booklet will mount to walls and ceilings up to 1" thick with the mounting wings in the normal position supplied from the factory. If the thickness of the wall for ceiling is greater than 1", the mounting wings must be turned upside down in the tracks to accommodate the thicker material. Reversing the direction of the wings will allow the speaker to be installed in walls and ceilings up to and including 1 1/2" thick. To reverse the direction of the wings, reverse the mounting screws all the way out of the wings. Then carefully pry the wings out of the tracks. Turn the wings over, place them back in the tracks, and reinstall the mounting screws.

#### Minimum Material Thickness...

The following models can be installed in wall and ceiling material all the way down to 0" thick; M2525LCR. M512W, M612W, M625W and M800SW.

The following models can installed in wall and ceiling material down to 1/8" minimum: M512C, M612C, M622C, M625C, M812C and M822C.

## Specifications... M512C

**Driver Complement** 

Woofer- 5 1/4" polypropylene cone Tweeter- 12mm balanced dome

w/ neodymium magnet

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 40W RMS / 80W Peak

Sensitivity: 82.2dB @ 2.83V/1M Dimensions: 8" Dia., 2 3/4" mtg depth

Frequency Response: 59Hz - 20kHz

Cut Out Size: 6 9/16" Dia.

#### M625C

**Driver Complement** 

Woofer- 6 1/2" polypropylene cone Tweeter- 25mm cloth dome

w/ neodymium magnet Frequency Response: 44Hz - 20kHz

requericy response. 44112 - 20

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 60W RMS / 120W Peak

Sensitivity: 82.4dB @ 2.83V/1M Dimensions: 9" Dia., 3 1/8" mtg depth

Cut Out Size: 7 11/16" Dia.

## M622C

Stereo Input

**Driver Complement** 

Woofer- 6 1/2" polypropylene cone, dual V.C.

Tweeter- (2) 12mm balanced domes w/ neodymium magnet

Frequency Response: 56Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 50W RMS / 100W Peak

Sensitivity: 84.7dB @ 2.83V/1M Dimensions: 9" Dia., 2 7/8" mtg depth

Cut Out Size: 7 11/16" Dia

#### M512W

**Driver Complement** 

Woofer- 5 1/4" polypropylene cone Tweeter- 12mm balanced dome

w/ neodymium magnet

Frequency Response: 56Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 40W RMS / 80W Peak

Sensitivity: 85.8dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 11"H X 7 9/16"W X 2 13/16"D,

2 1/2" mtg depth Cut Out Size: 9 5/8"H x 6 3/16"W M612C

**Driver Complement** 

Woofer- 6 1/2" polypropylene cone Tweeter- 12mm balanced dome w/ neodymium magnet

Frequency Response: 47Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 50W RMS / 100W Peak

Sensitivity: 85.1dB @ 2.83V/1M Dimensions: 9" Dia., 2 7/8" mtg depth

M812C

**Driver Complement** 

Cut Out Size: 7 11/16" Dia.

Woofer- 8" polypropylene cone
Tweeter- 12mm balanced dome
w/ neodymium magnet

Frequency Response: 35Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 65W RMS / 130W Peak

Sensitivity: 83dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 10 3/4" Dia., 3 7/16" mtg depth

Cut Out Size: 9 7/16" Dia.

M822C

Stereo Input

**Driver Complement** 

Woofer- 8" polypropylene cone, dual V.C.

Tweeter- (2) 12mm balanced domes w/ neodymium magnet

Frequency Response: 43Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 65W RMS / 130W Peak

Sensitivity: 86.2dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 10 3/4" Dia., 3 7/16" mtg depth

Cut Out Size: 9 7/16" Dia.

M612W

**Driver Complement** 

Woofer- 6 1/2" polypropylene cone Tweeter- 12mm balanced dome w/ neodymium magnet

Frequency Response: 49Hz - 20kHz Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 50W RMS / 100W Peak

Sensitivity: 83.8dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 12 1/16"H X 8 11/16"W X 3 7/16"D,

2 15/16" mtg depth Cut Out Size: 10 3/4"H X 7 3/8"W

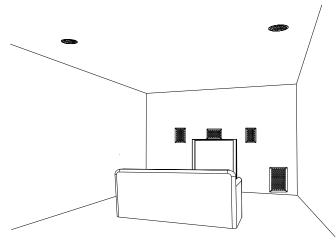


Figure 3

#### Modèle M800SW

Ce modèle est un caisson de graves conçu pour accroître la réponse d'un système dans les graves. Il s'utilise avec des enceintes pleine gamme qui nécessitent un appoint de puissance dans les basses fréquences. Il peut reproduire le canal à effets basse fréquence LFE (Low Frequency Effects) dans un système de cinéma-maison. Ce modèle ne comprend lui-même aucun filtrage passe-bas. Cela signifie que l'utilisateur doit disposer d'un filtrage passe-bas externe pour intégrer correctement le caisson de graves dans l'ensemble du système audio. Lorsque le modèle M800SW est raccordé au canal LFE d'un système de cinéma-maison, le processeur ou le récepteur audio/vidéo assure le filtrage passe-bas requis. Si ce modèle est utilisé avec un système de musique stéréophonique à deux canaux, l'utilisateur doit vérifier que le filtrage passe-bas du modèle M800SW est effectué à moins de 150 Hz.

#### Modèles à entrées stéréophoniques

Les modèles M622C et M822C ont été conçus pour une utilisation dans de petites pièces telles que les salles de bains, les couloirs et partout où il faut reproduire les deux canaux d'un signal stéréo tout en prenant le moins possible de place au plafond. Les deux modèles utilisent un haut-parleur de graves à double bobine acoustique permettant la commande d'un même cône par les deux canaux d'un système stéréophonique. Cette fonction, couplée avec un double système de haut-parleurs d'aigus, permet à ces modèles de se comporter comme deux enceintes en une.

#### Considérations d'épaisseur du mur et du plafond Épaisseur maximale du matériau

Tous les modèles MUSICA d'enceintes encastrables au plafond et au mur mentionnés dans ce livret peuvent être installés au plafond ou au mur sur une épaisseur maximale de 25 mm à l'aide des ailettes de montage installées dans la position normale de sortie d'usine. Si l'épaisseur du mur ou du plafond est supérieure à 25 mm, les ailettes doivent être retournées dans les rails pour permettre leur utilisation avec un matériau épais. En retournant les ailettes, on permet l'installation de l'enceinte au mur ou au plafond sur une épaisseur pouvant atteindre 38 mm. Pour retourner les ailettes, dévisser complètement les vis de montage pour les sortir des ailettes. Puis, faire soigneusement sortir les ailettes des rails en les soulevant à l'aide d'un levier. Retourner les ailettes, les remettre en place dans les rails et réinstaller les vis de montage.

#### Épaisseur minimale du matériau

Les modèles suivants peuvent être installés au mur et au plafond sur des matériaux d'épaisseur quasiment nulle : M2525LCR, M512W, M612W, M625W et M800SW.

Les modèles suivants peuvent être installés au mur et au plafond sur des matériaux d'au moins 3 mm d'épaisseur : M512C, M612C, M622C, M625C, M812C et M822C.

#### **Félicitations**

Nous nous réjouissons que vous ayez choisi des enceintes MUSICA encastrables au plafond et au mur. Correctement installées et utilisées, ces enceintes MUSICA vous donneront satisfaction pendant de longues années. Pour effectuer une bonne installation, il est important de respecter strictement chaque étape des instructions de montage du gabarit de montage ainsi que les recommandations de ce guide.

#### Caractéristiques

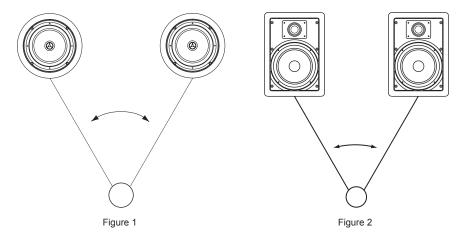
- Filtre passe-haut 12 dB/octave
- Filtre passe-bas 6 dB/octave
- Inductances à noyau d'acier laminé pour éviter les distorsions
- · Aimant de haut-parleur d'aigus en matériau au néodyme
- Cône de haut-parleur de graves en polypropylène avec suspension en caoutchouc
- · Saladier de haut-parleur de graves, résistant aux débris
- Grille d'aluminium

#### Peinture des enceintes

Les enceintes MUSICA encastrables au plafond et au mur ont été conçues pour recevoir tout type de peinture intérieure ou extérieure. L'application au pistolet ou au rouleau donne en général d'excellents résultats. Un écran permettant la protection lors de la peinture est fourni avec toutes les enceintes MUSICA. Avant de peindre les enceintes, retirer les toiles des grilles. Les remettre en place dans les grilles une fois la peinture sèche.

#### Placement des enceintes

Les enceintes MUSICA encastrables au plafond et au mur ont été conçues pour s'intégrer à tout décor intérieur. Elles peuvent être installées pratiquement partout où un montage encastré est possible. Toutefois, certaines précautions doivent être prises pour optimiser leurs performances acoustiques. Pour obtenir la meilleure reproduction stéréo, il faut placer les deux enceintes à égale distance de la position d'écoute et les écarter de façon à former un angle de 40 à 60 degrés à partir de la position d'écoute. Voir les figures 1 et 2.



La figure 3 montre un exemple de placement, dans la pièce, des enceintes d'un ensemble complet de modèles MUSICA encastrables au plafond et au mur pour un système de cinéma-maison. Dans cet exemple, on utilise : des modèles muraux encastrables pour les canaux avant gauche et droit ; le modèle mural encastrable M2525LCR pour le canal central ; le caisson de graves mural encastrable M800SW pour le canal LFE ; des modèles de plafond encastrables pour les canaux ambiophoniques arrière gauche et droit. L'enceinte M2525LCR doit être placée aussi près que possible du moniteur de télévision. Elle est pourvue d'un blindage vidéo permettant d'éviter les distorsions d'image sur le moniteur. Dans la mesure du possible, le caisson de graves M800SW doit être placé près d'une cloison en coin pour permettre une réponse maximale dans les graves. Les enceintes ambiophoniques doivent être placées sur les côtés de la position d'écoute, légèrement en arrière.

#### M625W

**Driver Complement** 

Woofer- 6 1/2" polypropylene cone Tweeter- 25mm cloth dome

w/ neodymium magnet

Frequency Response: 50Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 60W RMS / 120W Peak

Sensitivity: 86.2dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 12 1/16"H X 8 11/16"W X 3 7/16"D,

3 1/16" mtg depth

Cut Out Size: 10 3/4"H X 7 3/8"W

#### M800SW

**Driver Complement** 

Woofer- 8" polypropylene cone Frequency Response: 44Hz - 5kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 100W RMS / 200W Peak

Sensitivity: 84.3dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 14 3/16"H X 10 1/16"W X 3 3/4"D,

3 7/16" mtg depth

Cut Out Size: 12 3/4"H X 8 3/4"W

#### M2525LCR

**Driver Complement** 

Woofer- (2) 5 1/4" polypropylene cone

Tweeter- 25mm cloth dome

w/ neodymium magnet Frequency Response: 46Hz - 20kHz

Impedance: 8 Ohm

Power Handling: 65W RMS / 130W Peak

Sensitivity: 84.5dB @ 2.83V/1M

Dimensions: 9 7/8"H X 15 1/2"W X 3 3/16"D,

2 15/16" mtg depth

Cut Out Size: 8 9/16"H x 14 1/4"W

#### Felicitaciones!

Le agradecemos que haya escogido los altavoces MUSICA empotrados en la pared o en el cielo raso. Si se instalan y se hacen funcionar correctamente, los altavoces MUSICA brindan muchos años de placer auditivo libre de preocupaciones. Para instalarlos correctamente, es importante seguir cuidadosamente las instrucciones de la plantilla de montaje y las recomendaciones de esta guía.

#### Características

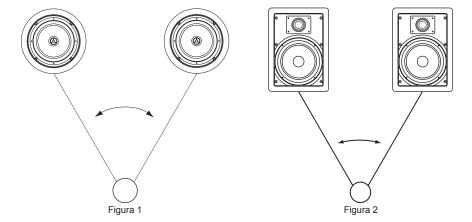
- Crossover de pasaaltas de 12 dB/octava
- Crossover de pasabajas de 6 dB/octava
- Inductores de núcleo de acero laminado para evitar la distorsión
- Imán de tweeter de neodimio
- Cono de woofer de polipropileno con envolvente de goma
- Cesta de woofer resistente a los desechos
- Rejilla de aluminio

#### Pintura de los altavoces

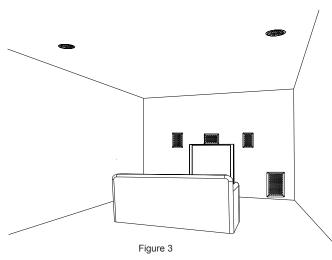
Los altavoces MUSICA empotrados en la pared y en el cielo raso han sido diseñados para aceptar todo tipo de pintura interior y exterior. Las aplicaciones con aerosol o rodillo producen excelentes resultados. Todos los altavoces MUSICA vienen con una máscara de protección para el proceso de pintura. Los insertos de tela de las rejillas se deben quitar antes de pintar los altavoces y volver a poner una vez que la pintura se haya secado.

#### Ubicación de los altavoces

Los altavoces MUSICA empotrados en la pared y en el cielo raso han sido diseñados para funcionar en cualquier decorado interior. Se pueden instalar prácticamente en cualquier lugar en que sea posible el montaje al ras. Sin embargo, para maximizar el rendimiento acústico, se deben seguir ciertas pautas. Para lograr la mejor reproducción en estéreo, los dos altavoces deben estar ubicados a la misma distancia de la posición del oyente y deben estar separados de manera que las líneas que los unen a tal posición formen un ángulo entre 40° y 60°. Vea la Figura 1 y la Figura 2.



La Figura 3 muestra un ejemplo de ubicación de altavoces en la sala de audición cuando se usa un conjunto completo de modelos de altavoces MUSICA empotrados en la pared y en el cielo raso en un sistema de cine en casa. En este ejemplo, los modelos empotrados en la pared se utilizan para los canales frontales izquierdo y derecho. El altavoz central M2525LCR empotrado en la pared se usa para el canal central. El subwoofer M800SW empotrado en la pared se usa para el canal de Efectos de Baja Frecuencia (Low Frequency Effects, LFE) y los modelos empotrados en el cielo raso se usan para los canales surround traseros izquierdo y derecho. El M2525LCR se debe colocar lo más cerca posible del televisor. Tiene blindaje de video para evitar la distorsión de la imagen del televisor. Si es posible, el subwoofer M800SW se debe colocar cerca de una esquina para maximizar la respuesta de bajas frecuencias. Los altavoces surround se deben colocar ligeramente detrás y a los lados de la posición del oyente.



#### Modelo M800SW

Este modelo es un subwoofer diseñado para aumentar la respuesta de bajos del sistema. Se debe utilizar con altavoces de gama completa que necesitan una salida adicional de baja frecuencia. El M800SW puede reproducir el canal de Efectos de Baja Frecuencia (Low Frequency Effects, LFE) en un sistema de cine en casa. Este modelo no tiene filtro de pasabajas. Esto significa que el usuario debe utilizar un filtro de pasabajas externo para integrar correctamente el subwoofer al resto del sistema de audio. Cuando el M800SW se conecta al canal de LFE de un sistema de cine en casa, el receptor o procesador de audio y video da la filtración de pasabajas necesaria. Si este modelo se utiliza en un sistema de música exterior estereofónica de dos canales, el usuario debe asegurarse de que la señal para el M800SW tenga un crossover de pasabajas por debajo de 150 Hz.

#### Modelos de entrada estereofónica

Los modelos M622C y M822C han sido diseñados para habitaciones pequeñas tales como salas de baño, pasillos o lugares donde los dos canales de la señal estereofónica se deben reproducir en un espacio mínimo de cielo raso. Estos dos modelos tienen un woofer con dos bobinas de voz que permite que los dos canales del sistema estereofónico salgan por un solo cono. Esta característica, junto al sistema de dos tweeters. permite a estos modelos funcionar como si fueran dos altavoces en uno.

#### Consideraciones sobre el grosor de la pared y del cielo raso. Grosor máximo del material

Todos los modelos de altavoces MUSICA empotrados en la pared y en el cielo raso que se mencionan en este folleto se montan en paredes y cielos rasos de hasta 1 plg. de grosor con las aletas de montaje en posición normal de fábrica. Si el grosor de la pared o del cielo raso es más de 1 plg., las aletas de montaje se deben invertir en los rieles para adaptarse al material. Invertir las aletas permite que los altavoces se instalen en paredes y cielos rasos de hasta 1 1/2 plg. de grosor. Para invertir las aletas, desatornille completamente los tornillos de montaje hasta sacarlos de las aletas. Luego, saque cuidadosamente las aletas de los rieles, inviértalas, vuelva a ponerlas en los rieles y vuelva a ponerles los tornillos de montaje.

#### Grosor mínimo del material

Los siguientes modelos se pueden instalar en paredes y cielos rasos de hasta 0 plg. de grosor: M2525LCR, M512W, M612W, M625W y M800SW.

Los siguientes modelos se pueden instalar en paredes y cielos rasos de hasta un mínimo de 1/8 de pla: M512C, M622C, M625C, M625C, M812C y M822C.